

O PAPEL DOS LINFÓCITOS B-1 NA SUSCETIBILIDADE À ENCEFALITOOZONOSE EM CAMUNDONGOS DIABÉTICOS

Autor: Renato Jimenez Gomez

Orientadora: Profa. Dra. Maria Anete Lallo

Microsporídios são fungos unicelulares, formadores de esporos e parasitas intracelulares obrigatórios, capazes de infectar vertebrados e invertebrados, cuja principal via de infecção é a oro-fecal. Estudos mostraram que camundongos BALB/c Xid foram mais suscetíveis à infecção pela espécie *Encephalitozoon cuniculi* (*E. cuniculi*), enquanto o grupo com células B-1 adotivas demonstrou papel de controle na encefalitozoonose; além disso, a indução de diabetes mellitus tipo I em modelo experimental, em camundongos C57BL/6, também aumentou a suscetibilidade ao parasito, bem como interferiu no controle da glicemia nos animais. Porém, o papel dos linfócitos B-1 na influência da encefalitozoonose em camundongos diabéticos ainda não foi elucidado. Para o estudo, serão utilizados seis grupos: camundongos BALB/c e BALB/c Xid diabéticos; BALB/c e BALB/c Xid diabéticos inoculados com *E. cuniculi* (diabético-infectado; Xid-diabético-infectado); camundongos BALB/c Xid com transferência adotiva de B-1 e diabéticos (Xid+B-1-diabéticos); e BALB/c Xid com transferência adotiva de B-1 inoculados com *E. cuniculi* (Xid+B-1-diabético-infectado). Testes para avaliar tolerância à glicose, resistência insulínica e comportamento doentio serão realizados durante a infecção experimental e, após 15 dias, os animais serão eutanasiados. Será realizada análise histológica dos órgãos, da carga fúngica presente no tecido hepático e da atividade enzimática hepática, além da quantificação de citocinas plasmáticas e da imunofenotipagem das células peritoneais e do baço. Espera-se que a adoção dos linfócitos B-1 em camundongos Xid diabéticos e infectados leve a um comportamento metabólico glicolítico e de imunomodulação mais favorável à resolução da infecção, em comparação com os grupos infectados e sem a célula.